LEIA O MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO USUÁRIO ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

AQUECIMENTO DE ÁGUA

Linha Aquecimento a Gás para Banho

MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO USUÁRIO

AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS INSTANTÂNEO LINHA CLASSIC

MODELOS	CAPACIDADES
RB3AP07NVNBIN	07 l/min - GN
RB3AP07NVPBIN	6,5 l/min - GLP
RB3AP14NVNBIN	14 l/min - GN
RB3AP14NVPBIN	14 l/min - GLP
RB3AP18NVNBIN	18 l/min – GN
RB3AP18NVPBIN	17 l/min - GLP

Rheem

O novo grau de conforto

Parabéns por escolher a Rheem.

Em respeito a sua escolha, informamos que os aquecedores de água a gás Rheem – linha CLASSIC, são fabricado no Chile, mantendo os mesmos níveis de qualidade mundiais dos produtos fabricados ou comercializados pela Rheem.

Deixamos a seu dispor nossas redes de atendimentos e estrutura de pós-venda. Estes aparelhos foram desenvolvidos exclusivamente para aquecimento de água de uso residencial, como duchas, torneiras, pias e banheiras. A utilização para outros fins, como sistemas conjugados, caldeiras, piscinas e outros circuitos fechados, pode acarretar na perda da garantia dos aquecedores, se instalados em desacordo com as orientações da Rheem.

Consulte o Serviço de Assistência Técnica da Rheem, para obter melhores orientações.

Este aparelho só deve ser instalado pelas empresas credenciadas Rheem, visando sua segurança e a garantia do aparelho.

Leia atentamente e conserve este Manual, de modo a facilitar sua consulta posterior.

ÍNDICE

Considerações e recomendações ____ 03
Características técnicas ____ 04
Esquema elétrico ____ 05
Instruções de Instalação ____ 06
Manutenção ____ 17
Certificado de garantia ____ 20

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O objetivo deste manual é fornecer ao instalador as instruções e recomendações básicas para instalação e ajustes adequados do aquecedor de água, explicar ao proprietário as características, a operação, cuidados de segurança, manutenção e resolução de problemas com o aquecedor de água.

É muito importante que todas as pessoas que irão instalar, operar ou ajustar este aquecedor de água, leiam as instruções atentamente para saber como realizar essas operações. Se você não entender as instruções ou qualquer termo contido neste manual, procure assistência profissional.

Não recomendamos a operação deste equipamento por idosos, crianças e deficientes sem a supervisão de um responsável.

Guarde este manual. Leia atentamente e mantenha o manual em local seguro para referências futuras.

Os aquecedores são fabricados para funcionarem apenas com um tipo de gás. A escolha deve ser feita no ato da compra de acordo com o gás disponível em sua residência.

– Para identificar o tipo de gás a que o aparelho se destina, verifique a etiqueta de características técnicas colada na lateral do aparelho.

MODELOS: RB3AP07NVNBIN, RB3AP07NVPBIN, RB3AP14NVNBIN, RB3AP14NVPBIN

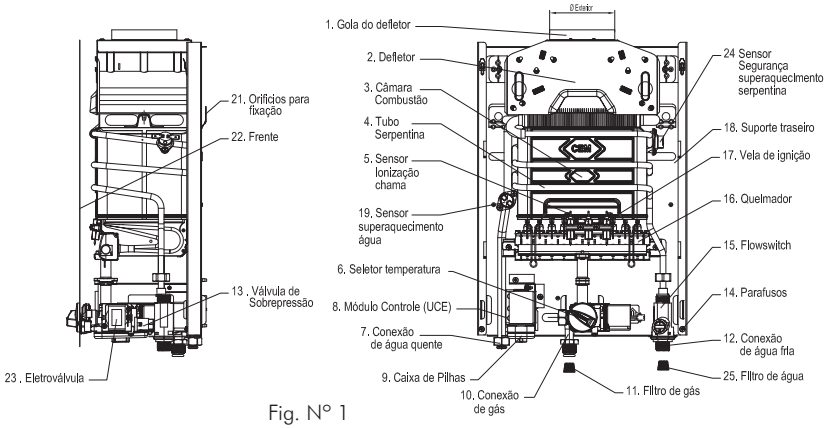


Fig. N° 1

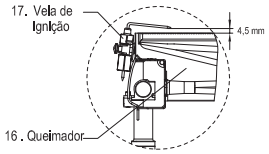


Fig. N° 2

MODELOS: RB3AP18NVNBIN, RB3AP18NVPBIN

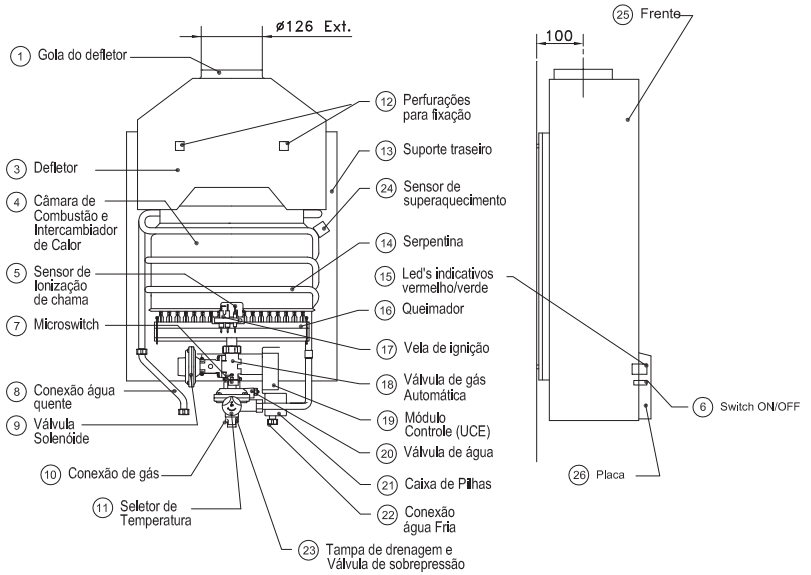


Fig. N° 3

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PARÂMETROS TÉCNICOS	Unidade	MODELOS					
		RB3AP07NVNBIN	RB3AP07NVPBIN	RB3AP14NVNBIN	RB3AP14NVPBIN	RB3AP18NVNBIN	RB3AP18NVPBIN
Tipos de Gás		Natural	GLP	Natural	GLP	Natural	GLP
Dimensões (L x A x P)	mm	255 x 429 x 187	255 x 429 x 187	361 x 647 x 218	361 x 647 x 218	430 x 700 x 221	430 x 700 x 221
Peso líquido	kg	5	5	10,5	10,5	14,5	14,5
Diâmetro da chaminé	mm	101	101	126	126	126	126
Capacidade ΔT = 20 °C*	l/min	7,0	6,5	14,0	14,0	18	17
Potência Nominal	kcal/h	10.148	8.772	19.711	19.436	25.456	23.650
	kW	11,8	10,2	22,9	22,6	29,6	27,5
Rendimento	%	84	86	84	85	84	85
Classificação Inmetro		A	A	A	A	A	A
Consumo Máximo		1,07 m3/h	0,74 kg/h	2,07 m3/h	1,64 kg/h	2,67 m3/h	2,00 kg/h
Pressão Mínima de Funcionamento	m.c.a	1,5	1,5	2,0	2,0	4,0	4,0
Pressão Máxima de água	m.c.a	100	100	100	100	100	100
Vazão de Água Mínima para Acionamento	l/min	3	3	6	6	4	4
Alimentação elétrica (DC)		2 Pilhas tamanho D	2 Pilhas tamanho D	2 Pilhas tamanho D	2 Pilhas tamanho D	1 Pilha tamanho D	1 Pilha tamanho D
Conexão de gás	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho
Conexão de água fria	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea
Conexão de água quente	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea

ESQUEMA ELÉTRICO

MODELOS: **RB3AP07NVNBIN, RB3AP07NVPBIN, RB3AP14NVNBIN, RB3AP14NVPBIN**

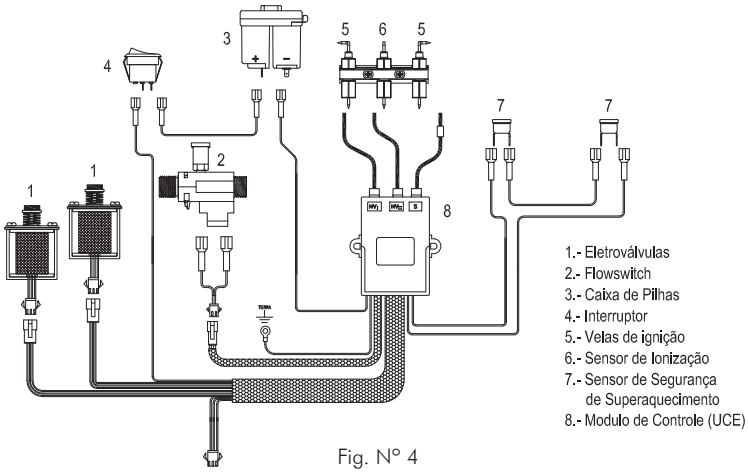


Fig. N° 4

MODELOS: **RB3AP18NVNBIN, RB3AP18NVPBIN**

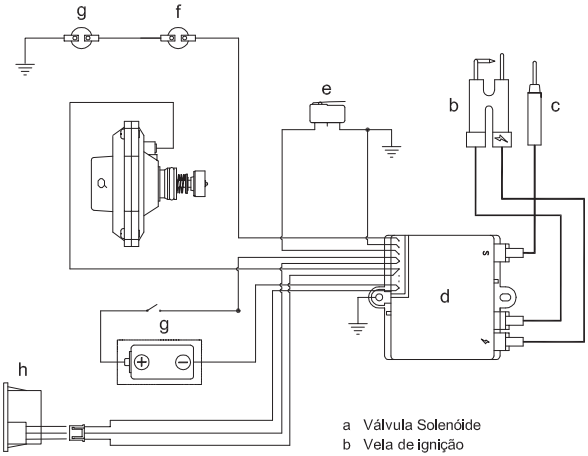


Fig. N° 5

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

INFORMAÇÕES AO INSTALADOR

- Antes de iniciar a instalação, leia atentamente as informações contidas neste manual. A instalação adequada do aparelho é condição fundamental para o seu bom funcionamento.
- O serviço deverá ser executado por técnicos especializados e devidamente treinados pela Rheem, aplicando as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), entre elas a NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de Gás Natural e GLP.
- A instalação por conta própria ou por pessoas não qualificadas, realizada sem os devidos cuidados, pode oferecer riscos, comprometendo o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Após o término da instalação, utilize o manual para orientar o cliente detalhadamente sobre o manuseio, as partes de segurança e as exigências da garantia.
- Na abertura da embalagem, certificar-se sobre o perfeito estado do produto e se o mesmo corresponde ao tipo de gás a que se destina, antes de instalar o equipamento.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

- Seguir rigorosamente a norma NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de Gás Natural e GLP
- É obrigatório que a instalação ou mudança do aparelho seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela Rheem.
- É obrigatória a instalação da chaminé de exaustão, conforme os critérios da NBR 13103.
- Antes de conectar a tubulação de água e gás, fazer uma purga para limpeza da tubulação e eliminar o ar da rede.
- É importante que a bateria de botijões de gás tenha evaporação suficiente para fornecimento de gás GLP ao aquecedor.
- Utilizar somente o gás indicado na etiqueta de identificação localizada na lateral do aparelho.
- Antes de ligar o aparelho, leia atentamente, as instruções contidas na etiqueta de atenção localizada na lateral do aparelho.

- Nunca instale o aparelho em locais de difícil acesso, tais como locais altos que necessitem de escada ou muito apertados para manutenção e locais com alta concentração de poluentes e sem proteção adequada contra intempéries.
- Capacidade de evaporação dos cilindros de GLP: P13 = 0,60 kg/h; P45 = 1,0 kg/h; P190 = 3,5 kg/h. Não recomendamos o uso de cilindros P13 (13 kg), devido à baixa taxa de vaporização, podendo haver congelamento da bateria de botijões.
- No caso de uso de gás natural, deve ser observada a pressão e a vazão máxima do medidor (relógio) de gás instalado na entrada da residência/edificação.
- Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, verifique se não há vazamento nas conexões hidráulicas e de gás.

LIMPEZA

Utilize somente um pano ou esponja umedecida com água e um detergente suave. Não utilize nunca qualquer tipo de abrasivo (pó, líquido, fibra metálica ou sintética).

ADVERTÊNCIA

NÃO SE DEVE SOLDAR A UMA DISTÂNCIA MENOR QUE 80 mm DA CONEXÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE E CONEXÃO DO GÁS, NÃO RETIRE A TELA DO FILTRO PRESENTE NA CONEXÃO DE ÁGUA FRIA DOS EQUIPAMENTOS, NEM O FILTRO DA ENTRADA DO GÁS. "O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS RECOMENDAÇÕES, SERÁ MOTIVO DA PERDA DA GARANTIA."

AMBIENTE DE INSTALAÇÃO

Veja na figura, o ambiente ideal para a instalação do equipamento:

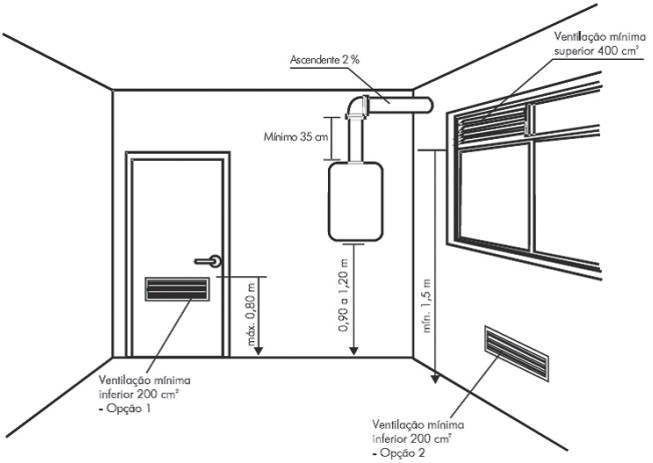


Fig. N°6

Ambiente: Deve ter volume mínimo bruto de 6m ^{3}, conforme NBR 13103.

Área de ventilação: Deve ser prevista área de ventilação mínima efetiva total de 600cm^2, sendo uma superior de no mínimo 400cm^2, a pelo menos 1,5m do piso e uma inferior de 200cm^2 a no máximo 0,80m do piso.

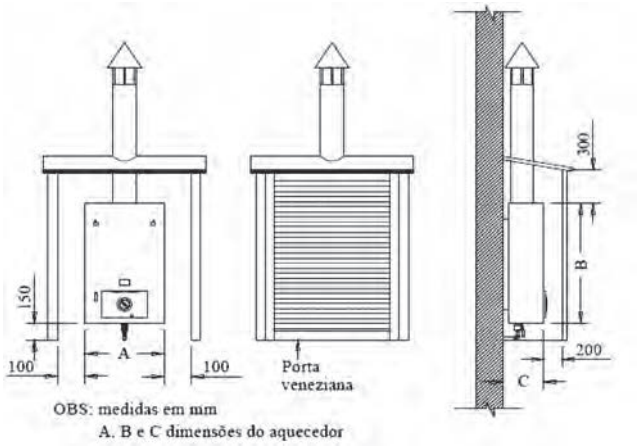
Não instalar o aquecedor em área móvel, como trens, navios, trailers ou veículos recreativos.

A Instalação do aparelho, da chaminé e os ajustes necessários devem ser realizados por técnicos especializados, assim como as instalações dos equipamentos a gás.

Chaminé de exaustão: A chaminé de exaustão deve ser instalada para o ambiente externo, executada em materiais incombustíveis, respeitando a altura mínima exigida de pelo menos 35cm, efetuando o dimensionamento da altura mínima da chaminé, conforme os critérios descritos na NBR 13103 (métodos 01 e 02).

INSTALAÇÃO EXTERNA

No caso da instalação do aquecedor em área externa, é necessário que o aquecedor seja instalado dentro de um abrigo com ventilação permanente para proteção contra as intempéries.



OBS: medidas em mm
A, B e C dimensões do aquecedor

ESCOLHA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

- Em construções novas, definir desde o projeto o local de instalação.
- Estes aparelhos não podem ser instalados em recinto fechado, sem circulação de ar.
- Não instale o aquecedor onde o mesmo possa estar exposto a intempéries (vento, sol, chuva, etc.).
- Não instalar o aquecedor próximo a aberturas de aquecimento ou refrigeração. Deve-se manter uma distância mínima de 1,20m.
- É proibida a instalação do aparelho em banheiros, dormitórios ou ambientes de permanência prolongada de pessoas, conforme NBR13103.
- A pressão mínima de entrada deve ser de acordo com o modelo a ser instalado.
- Prever registro de fechamento na tubulação de entrada de água fria e gás para permitir a manutenção do aparelho ou corte no fornecimento de gás.
- Utilizar reguladores de pressão de gás adequados à vazão máxima especificada na tabela de características técnicas conforme modelo adquirido.

- Certificar de que a tubulação de gás e acessórios estejam adequados ao modelo do equipamento adquirido.

MONTAGEM DO AQUECEDOR

MODELOS: RB3AP07NVNBIN, RB3AP07NVPBIN, RB3AP14NVNBIN e RB3AP14NVPBIN

- Preparo do aquecedor:
    - Retirar o seletor de temperatura.

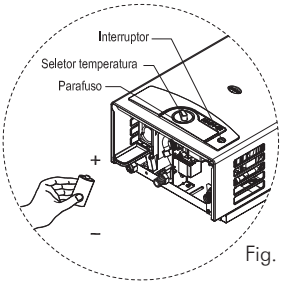


Fig. Nº 8

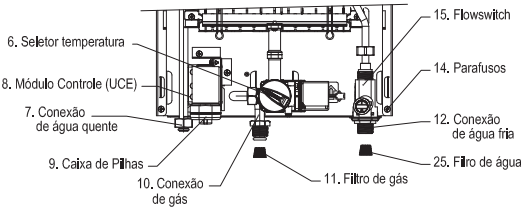


Fig. Nº 9

    - Desconectar os cabos do interruptor geral na frente.
    - Retirar o parafuso abaixo do seletor de temperatura.
    - Retirar os parafusos localizados na parte inferior (14), deslocando-o para cima.
    - Retirar a tampa frontal puxando para fora a parte inferior e depois a deslocando para cima para soltá-la dos encaixes superiores.

- Fixar firmemente o suporte (18) de parede utilizando as duas áreas de ancoragem (21) preparadas para tal finalidade, localizadas no suporte do aquecedor:

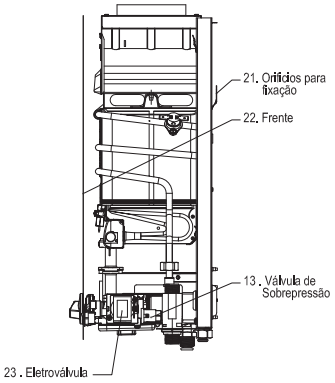


Fig. Nº 10

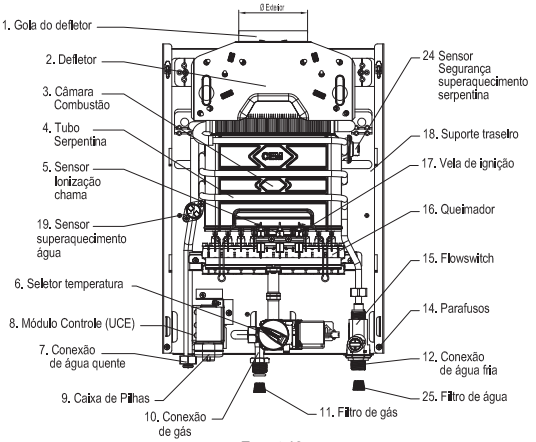


Fig. Nº 11

- Conectar a tubulação de cobre ou flexíveis de ligação à entrada de água (12) e a conexão de gás combustível (10). A saída de água quente será conectada em (7).
- Conectar o duto de exaustão de gases (chaminé) por fora da gola do defletor do aquecedor (1) e vedar com silicone para alta temperatura.
- Abrir os registros de água e de gás, verificando a estanqueidade, em ambos os circuitos.
- Reinstale a frente e os parafusos. Reinstale os cabos do interruptor geral na frente.
- Reinstale o seletor de temperatura e os parafusos internos.

Atenção: Não instalar o produto exposto ao tempo, sem proteção adequada contra deposição de poeira, incidência de água ou outros líquidos.

Evite acidentes: Antes de furar a parede, certifique-se de que o local escolhido para furação não coincida com as tubulações de água ou gás, que se encontram embutidas.

MODELOS: RB3AP18NVNBIN, RB3AP18NVPBIN

- Preparo do aquecedor:

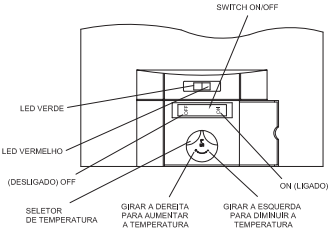


Fig. Nº 12

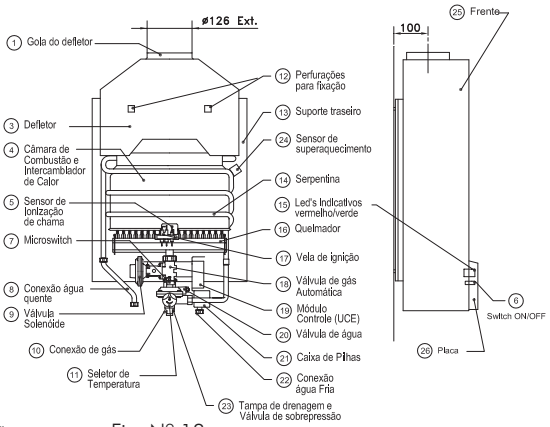


Fig. Nº 13

- Retirar o seletor de temperatura.
- Retirar a porca de fixação do seletor de temperatura.
- Retirar os parafusos que fixam a tampa frontal ao suporte traseiro do aquecedor.
- Retirar a tampa frontal puxando-a para fora a parte inferior e depois a deslocando para cima para soltá-la dos encaixes superiores.
- Fixar firmemente o suporte traseiro

- Fixar firmemente o suporte (13) de parede utilizando as duas áreas de ancoragem (12) preparadas para tal finalidade, localizadas no suporte do aquecedor.
- Conectar o duto de exaustão de gases (chaminé) por fora da gola do defletor do aquecedor (1) e vedar com silicone para alta temperatura.
- Abrir os registros de água e de gás, verificando a estanqueidade, em ambos os circuitos.
- Reinstale a frente e os parafusos.
- Reinstale o seletor de temperatura e os parafusos internos.

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

- O diâmetro das tubulações de conexão deve ser no mínimo igual ao diâmetro de conexão do aquecedor;
- Antes de realizar a conexão hidráulica, providencie a instalação de um registro para bloqueio e abertura da água fria e os meios necessários para deixar escoar a água pela tubulação para eliminar possíveis resíduos que podem estar acumulados em seu interior. Confirmar se a pressão de água a ser fornecida ao produto está de acordo com a pressão de trabalho recomendada.
- Conectar corretamente a alimentação hidráulica à entrada de água fria do aquecedor e a saída de água quente ao ramal de água quente de sua instalação, utilizando de ferramentas adequadas. A entrada de água fria, saída de água quente e gás, podem ser identificadas através da etiqueta de identificação colada próxima a cada uma das conexões.
- Após finalizar a instalação, abra os registros dos pontos de utilização de água quente e em seguida o registro de entrada de água fria do aquecedor, deixando escoar água até que o fluxo se torne contínuo, eliminando assim todo o ar da tubulação.
- A água a ser fornecida ao aparelho deve ser devidamente tratada, na utilização de água de poço artesiano, efetuar a análise físico/química da água e só utilizar se estiver dentro dos padrões de abastecimento. O uso de água diretamente da rede de abastecimento depende da constância e da pressão adequada, o uso fora destas condições implica na perda da garantia.
- Nos pontos de utilização, dê a preferência para instalação de misturadores tipo "Y", que garantem um bom desempenho do produto e evita o seu desligamento durante o uso, devido ao choque de pressão na mistura.
- Para o uso de misturadores do tipo monocomando, certifique-se que as pressões das redes quente e frias estejam devidamente equilibradas para evitar o desligamento do aquecedor na mistura.

- Havendo a necessidade de pressurização da rede de alimentação hidráulica do produto, efetuá-la também na rede de água fria dos pontos de utilização, para que se tenha um equilíbrio na mistura de água.

Atenção: este aquecedor de água deve ser usado com as seguintes condições de sistema de abastecimento de água:

- Com água limpa e potável livre de substâncias químicas corrosivas, areia, sujeira e outros agentes contaminantes.
- Com temperaturas de água de entrada acima de 3°C, mas que não exceda 60°C.
- Livre de limo e depósitos de calcário.
- NÃO inverta as conexões de água quente e fria, pois o aquecedor de água não vai funcionar.
- É necessário reforçar a parede caso ela não seja forte o suficiente para segurar o aparelho.
- Use somente fita teflon nas conexões e linhas de água quente e fria.
- Evite abrir demasiadamente a água fria, para que não ocorra choque de pressão.
- Se houver ducha higiênica, manter os registros sempre fechados.

IMPORTANTE

A garantia concedida pela fábrica não cobre o uso de água fora dos padrões de abastecimento da rede pública. No caso de se utilizar água de poços artesianos, efetuar a prévia análise físico-química da mesma, e adequá-la ao padrão da rede de abastecimento público. Mantenha controle das características físico-química da água para instalações de cobre: faixa ideal é de PH 7,2~7,6; alcalinidade 80 a120 ppm, cloro residual 1,0~3,0 ppm.

LIGAÇÃO DO GÁS

Verificar se o tipo de gás fornecido é compatível com o produto adquirido.

Antes de efetuar a instalação do produto, deverão ser feitas as seguintes verificações:

- Certificar-se da inexistência de resíduos e possíveis vazamentos na tubulação de gás de sua instalação.

- Certificar-se de que a pressão de alimentação do gás esteja de acordo com as características do produto.

A pressão do gás de entrada no aquecedor não deve exceder **200 mm.c.a**. para o gás natural ou **280 mm.c.a** o para gás GLP. Se houver pressão de gás mais alta ou mais baixa, entre em contato com o fornecedor de gás para realização das correções necessárias.

NOTIFICAÇÃO

Para garantir uma operação adequada do aquecedor, a tubulação, regulador e o medidor de gás devem ser dimensionados corretamente.

- Ligar o produto à tubulação de gás colocando, antes do produto, um registro para o bloqueio e a abertura do gás.
- A alimentação do gás deve estar dimensionada para a vazão necessária ao produto e ser dotada de todos os dispositivos de segurança e controles necessários.
- Se o produto não for usado por um longo período, deve-se fechar o registro principal de gás.
- Não utilizar as tubulações de gás para aterramento de aparelhos elétricos.
- Use uma solução espumante feita com sabão para testar vazamentos em todas as conexões e junções.

A formação de bolhas indica vazamento de gás, que deve ser corrigido.

- As conexões de fábrica também devem ser testadas depois que o aquecedor de água for colocado em operação.

* Utilizar-se de espuma de sabão ou detergente para constatar a presença ou não de vazamentos.

NO CASO DE SENTIR CHEIRO DE GÁS

- Não tente ligar qualquer aparelho.
- Não toque em qualquer interruptor elétrico, não risque fósforos; não use o telefone no local.
- Ventile o ambiente, abrindo portas e janelas.
- Verifique se o cheiro existe somente no local ou se vem do exterior do imóvel.

- Entre em contato com o fornecedor de gás ou corpo de bombeiros imediatamente usando o telefone de um vizinho.
- A instalação e o serviço devem ser realizados por instalador qualificado credenciado pela fábrica, agência prestadora de serviços de gás ou fornecedor de gás.

SISTEMA DE EXAUSTÃO – CHAMINÉ

- A interligação do produto ao ambiente externo deve ser realizada através de chaminé individual ou coletiva por dutos fabricados em materiais apropriados e resistentes ao tempo, ao calor e as condições do ambiente onde está instalado o produto. O duto de exaustão de gases de combustão não deve ter seu diâmetro reduzido a valores menores do que o diâmetro de saída do defletor dos equipamentos, constante na tabela de características técnicas.
- Ao realizar conexão do duto de exaustão com o aquecedor, precauções devem ser observadas:
    - Utilize abraçadeiras adequadas para fixar o duto de exaustão ao aquecedor.
    - Após a instalação, certifique-se da perfeita vedação com as peças que compõem o duto de exaustão. A vedação da chaminé e uniões deve ser garantida para que não tenha retorno dos gases de exaustão para o ambiente de instalação do equipamento.
    - O material do duto deve ser resistente à temperatura de 200°C.
    - Instale o aparelho em locais onde as paredes apresentam requisitos de segurança contra incêndio ou locais onde possa manter distância adequada para se prevenir do fogo.
    - A colocação do aparelho, da chaminé e os ajustes necessários devem ser realizados por técnicos especializados, assim como as instalações dos equipamentos a gás.
    - A chaminé deve ser voltada para o ambiente externo com a instalação de materiais específicos para esse fim. A chaminé e seus acessórios não acompanham o aparelho. O serviço autorizado Rheem mantém em estoque, material adequado para instalação da chaminé.

INSTRUÇÕES DE USO

MODELOS: RB3AP07NVNBIN, RB3AP07NVPBIN, RB3AP14NVNBIN e RB3AP14NVPBIN

1. Assegure-se da instalação de 2 pilhas alcalinas tipo D de 1,5V no compartimento de pilhas (Fig. 14) em seu aquecedor, e que estas estejam em bom estado.
2. IGNIÇÃO: Para energizar seu aquecedor, deve somente fechar a caixa de pilhas, e deixar o Switch em "I" (Fig. 14).
3. Abra um ponto de água quente e seu aquecedor entrará em funcionamento.
4. Para mudar as pilhas, quando estas se esgotarem, efetue o procedimento com cuidado para não danificar a caixa; qualquer chave de fenda de ponta plana pode auxiliar nesta tarefa. Assegure-se que a polaridade das pilhas (símbolo + ou -) coincida com o indicado no interior da tampa da caixa de pilhas (Fig. 15).
5. DESLIGADO: Caso queira desligar o aquecedor, deixe o Switch em "0" (Fig. 14).

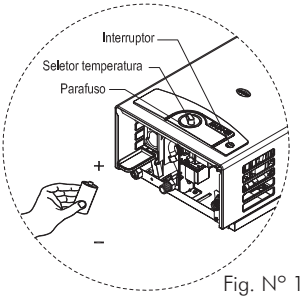


Fig. N° 14

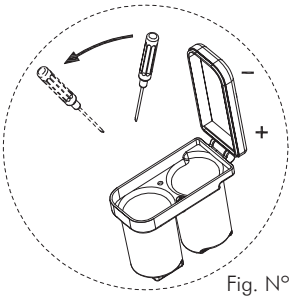
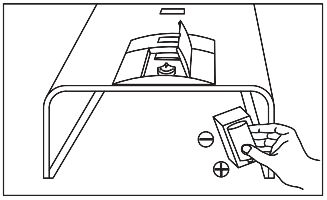
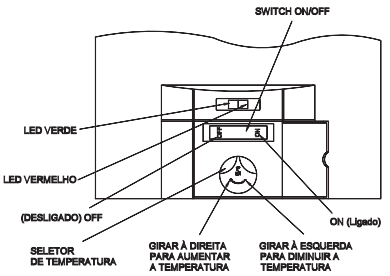


Fig. N° 15

MODELOS: RB3AP18NVNBIN, RB3AP18NVPBIN

1. Assegure-se da instalação de 1 pilha alcalina tipo D de 1,5 V no compartimento de pilha em seu aquecedor, e que esta esteja em bom estado.





2. Pressione o Switch ON/OFF e o coloque na posição ON.

3. Abra um ponto de água quente e seu aquecedor entrará em funcionamento.

4. Regulagem de temperatura.

   Você pode efetuar o ajuste de temperatura da água quente, de acordo com a sua necessidade, ajustando o seletor de temperatura, girando no sentido horário para aumentar a temperatura (+) e no sentido anti-horário para reduzir a temperatura (-)

5. Se desejar que seu aquecedor permaneça desligado, pressione o Switch ON/OFF para a posição OFF.

6. O Led verde aceso, indica que o queimador está em funcionamento normal.

7. O Led vermelhor piscando, indica que a pilha está fraca.

MANUTENÇÃO

■ PRECAUÇÕES CONTRA CONGELAMENTOS

Caso o aquecedor seja instalado em áreas suscetíveis a congelamento de água por conta de baixas temperaturas, recomenda-se instalar um registro de drenagem antes da entrada de água abaixo do aquecedor e seguir os seguintes passos para esvaziar a linha de água quente.

– Fechar o registro de entrada de água fria do aquecedor.

– Abrir todos os pontos de água quente da residência.

– Esvaziar a linha de água quente, abrindo o registro de drenagem.

– Fechar os pontos de água quente e manter o registro de entrada de água fria do aquecedor de passagem fechado.

Como alternativa aos passos anteriores pode-se fechar o registro de entrada de gás do aquecedor e abrir ligeiramente o registro de água quente, permitindo que um pequeno gotejamento impeça que a água congele.

VÁLVULA DE SOBREPRESSÃO

Atua liberando a pressão de água da rede e do aparelho, quando por algum motivo, a pressão aumentar ultrapassando os 12 bar aproximadamente, atuando como elemento de segurança evitando um possível dano estrutural ao circuito de água.

CONTROLE DE FUNCIONAMENTO

Ao abrir a chave de água quente, o flowswitch (Fig.1 (15)) ou válvula de água (Fig.3 (20)) ativa o módulo de controle (Fig.1 (8)) e (Fig.3 (19)) dando passagem ao gás e ativando a faísca na vela (Fig.1 e 3 (17)), segundos depois, acende o queimador (Fig.1 e 3 (16)) (caso não haja acendimento dentro de 6 segundos, o sistema eletrônico se apagará; deve-se fechar e tornar a abrir o registro de água, para tentar novamente o acendimento).

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para uma boa manutenção e funcionamento eficiente do aparelho, recomenda-se instalar sempre peças de reposição originais de fábrica. Isso assegura a utilização contínua, permanente e segura do aquecedor.

MANUTENÇÃO (NÃO COBERTA PELA GARANTIA)

Após um ano, o aparelho deverá passar por uma manutenção, revisão e limpeza completa, bem como a eliminação de incrustações internas dos dutos de água, caso seja necessário. A manutenção deve ser realizada somente pelo Serviço Técnico Autorizado, que realizará pelo menos, os seguintes trabalhos:

CÂMARA DE COMBUSTÃO

Limpar o condutor de lâminas e desencrustar com produtos comerciais adequados, seguindo as instruções apresentadas pelo fabricante. Repor todas as gaxetas e selos e tornar a montar a estrutura interna.

FLOWSWITCH (7 e 14 Litros)

Fechar o registro de água fria do aquecedor, limpar o filtro e repor as gaxetas.

CIRCUITO DE GÁS

Comprovar a estanqueidade do circuito de gás. Para tal, ligar o aparelho e abrir a chave de água quente; ao fechá-la, o queimador não deve permanecer aceso. Limpar eventualmente o filtro de gás localizado na entrada da conexão de gás (Fig. 1 (11)).

FRENTE

Limpar a frente com um pano úmido e detergente não abrasivo.

BATERIA

Substituir as pilhas uma vez por ano, ou quando esgotada. Não realizar conexões de alimentação elétrica externa e somente usar pilhas do tipo D (LR2O), de 1,5V, preferencialmente alcalinas. Nota: Quando as pilhas estiverem esgotadas, o aquecedor não acende, pois não se produz faísca elétrica na vela de ignição (Fig. 1 e 3).

ELETROVÁLVULAS (7 e 14 Litros)

Comprovar o correto funcionamento de ambas eletroválvulas (fig. 9 (23)) da seguinte forma: Estando o aquecedor em funcionamento, desconecte uma eletroválvula de seu respectivo conector elétrico e observe o aquecedor se desligar. Conecte novamente a eletroválvula e repita o procedimento com a segunda eletroválvula. Novamente, o aquecedor deve desligar. Se o aquecedor não desligar em alguns dos testes realizados, troque a eletroválvula afetada por uma nova. Nota: Após 9 anos, substitua ambas as eletroválvulas.

DISTÂNCIA DAS VELAS DE IGNIÇÃO

Verificar se a distância das velas com relação ao queimador é de 4,5 mm aproximadamente. Se a distância for outra, deverá ser corrigida (Fig. 2).

ADVERTÊNCIA

É frequente a presença de animais como aranhas, pequenos pássaros, etc., no interior dos queimadores do aquecedor. Isso compromete a eficiência da combustão e operação do aparelho. Recomendamos limpar periodicamente o interior dos queimadores principais junto com a manutenção anual recomendada.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Rheem assegura ao comprador/usuário do aparelho, a GARANTIA contra defeito de material ou de fabricação no período de 2 (dois) anos (incluso garantia legal), a partir da data da nota fiscal de compra, desde que instalado pela rede de assistência técnica autorizada (credenciada) pela Rheem e 1 (um) ano quando o aparelho for utilizado em aplicações que fogem da aplicação normal a que se destina, como aquecimento de piscinas, reservatórios térmicos (sistemas conjugados), apoio solar, entre outros que se enquadram em aplicações comerciais.

Caso o aparelho seja instalado por uma empresa não autorizada (não credenciada) pela Rheem, o prazo de garantia das peças contra defeito de fabricação será de três meses, conforme o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/1990).

As peças avariadas eventualmente existentes serão consertadas ou substituídas gratuitamente, durante o período de GARANTIA, desde que o departamento técnico da Rheem, ou técnico autorizado não constate avaria em razão de mau uso do aquecedor de água ou pela inobservância de quaisquer hipóteses de perda da garantia abaixo enumeradas.

A garantia de mão-de-obra e atendimento técnico será de 12 meses a partir da emissão da nota fiscal de compra do aparelho.

A partir de 12 meses do prazo de garantia para mão-de-obra, será cobrada pelo serviço autorizado a taxa de mão-de-obra e atendimento técnico e o componente substituído em garantia no caso de defeito de fabricação.

A GARANTIA perderá seu efeito nos seguintes casos:

- A instalação ou conserto forem efetuados por pessoas não autorizadas pela Rheem, fora das especificações técnicas, ou ainda se o aparelho apresentar sinais de violação.
- Danos em consequência de utilização inadequada ou abusiva, descuido no manuseio, transporte ou remoção.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior, além de outros como incêndio, inundações, queda de raio, locais com atmosfera corrosiva e outros agentes da natureza.
- Danos causados ao aparelho decorrente da utilização de combustíveis em desacordo com o especificado na etiqueta de identificação.

- Danos causados ao aparelho por terceiros ou por motivos alheios ao proprietário.
- Desgaste natural das peças ou componentes de uso inadequado, ou uso de peças adquiridas de outra marca/fabricante.
- Não apresentação deste Certificado de Garantia devidamente preenchido e a respectiva Nota Fiscal de compra.
- Danos causados ao aparelho decorrentes da não observância das recomendações constantes no Manual de Instruções.
- Quando o aparelho for utilizado para aquecimento de piscinas e/ou similares, sistemas conjugados (para qualquer finalidade), trailers, veículos recreativos, barcos ou outras embarcações e outras aplicações que não sejam consideradas uso residencial.
- Problemas relacionados ao desempenho causados por dimensionamento incorreto do modelo de equipamento ou da tubulação de abastecimento de gás, conexão do sistema de exaustão, áreas de ventilação, medidores ou reguladores de gás incompatíveis com o produto a ser instalado.
- Danos, mal funcionamento ou falhas causadas pela conversão imprópria do tipo de gás, seja de gás natural para gás GLP ou de gás GLP para gás natural.
- Danos, mau funcionamento ou falhas causadas pela operação do aquecedor de água quando qualquer peça tiver sido removida, modificada, alterada ou instalada de maneira não aprovada.
- Falhas no trocador de calor causadas pela operação do aquecedor de água quando este não for abastecido com água potável, da rede pública ou fora da faixa de PH especificada no manual de uso e instalação do produto.
- Danos, mau funcionamento ou falhas resultantes do uso de quaisquer acessórios, não autorizados pela Rheem.
- Unidades que tiverem suas etiquetas de características alteradas, bloqueadas ou removidas.

ATENÇÃO

O aquecedor não deve ser operado se a etiqueta de características e Tampa Frontal forem removidos, sob pena, inclusive, de perda da garantia.

Informamos que a validade deste CERTIFICADO DE GARANTIA está condicionada à instalação do aparelho por pessoa treinada e autorizada pela Rheem. A mesma regra se aplica para o caso de conserto, revisões periódicas e mudanças do local de instalação do aparelho.

A RESPONSABILIDADE DA Rheem SE LIMITA AOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS EM SUA FABRICAÇÃO PELO PRAZO E CONDIÇÕES PREVISTOS NESTE CERTIFICADO DE GARANTIA, NÃO SE RESPONSABILIZANDO POR QUAISQUER PERDAS E DANOS DIRETOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, MESMO QUE RESULTANTES DO USO, USO INDEVIDO OU INABILIDADE, IMPERÍCIA E IMPRUDÊNCIA NO USO DO APARELHO. A INOBSERVÂNCIA DE TAIS CONDIÇÕES PELO CLIENTE IMPORTARÁ NA ISENÇÃO INTEGRAL DE RESPONSABILIDADE DA Rheem. MESMO QUE A Rheem VENHA A SER RESPONSABILIZADA POR EVENTUAIS DANOS CAUSADOS, A INDENIZAÇÃO ESTARÁ LIMITADA AO PREÇO DE COMPRA DO APARELHO.

A GARANTIA só cobre aparelhos instalados conforme normas NBR13.103 e NBR14.570, por técnicos autorizados Rheem, ou de acordo com as normas similares que estiverem em vigor na data da instalação.

ESTA GARANTIA É VALIDA APENAS NO TERRITÓRIO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:

Durante o período de garantia, será cobrada uma taxa de visita de deslocamento do técnico autorizado, caso não seja constatado defeito no equipamento.

- Qualquer solicitação de assistência deve ser feita assim que constatado o defeito. Verifique se o aquecedor de água está dentro do Prazo de Garantia aplicável, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra.
- Se o seu aquecedor de água estiver dentro do Prazo de Garantia entre em contato com o revendedor autorizado que o instalou para obter assistência no reparo ou substituição de peças conforme necessário.

A Rheem estará disponível para auxiliá-lo pelo telefone (11) 3025-0707. Tenha em mãos o modelo, número de série e data de instalação do aquecedor e o formulário do CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchido.

- Sugerimos que o preenchimento deste formulário seja feito no momento da instalação e guardado para o caso de solicitação de serviços. Este documento deve ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal ou CUPOM FISCAL de compra do equipamento.

MANTENHA ESTE DOCUMENTO EM LOCAL SEGURO.

O preenchimento do formulário abaixo deverá ser feito pelo instalador ou proprietário.

Nome do Comprador: _____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____-_____

Revendedor autorizado: _____

Número da Nota Fiscal: _____ Data: ___/___/_____

Modelo do equipamento: _____ Tipo de Gás: _____

Número de série: _____

Nome do Instalador: _____ Tel.: _____

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste Manual.

Data da Instalação: ___/___/_____

_____ _____

Instalador Comprador

Carimbo do serviço autorizado:

_____

O novo grau de conforto

Fabricado no Chile
Distribuído por: Rheem do Brasil Com. e Dist.
de Ar Cond. e Aquecimento Ltda.
CNPJ: 10.755.792/0001-68
Av. Diógenes Ribeiro de Lima 2872 – 7 andar
São Paulo – SP - 050083-010
Tel.+55 11 3025-0707 www.rheem.com.br

340288216

LEIA O MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO USUÁRIO ATENTAMENTE ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO

AQUECIMENTO DE ÁGUA

Linha Aquecimento a Gás para Banho

MANUAL DE INSTALAÇÃO E DO USUÁRIO

AQUECEDORES DE ÁGUA A GÁS INSTANTÂNEO LINHA CLASSIC

MODELOS	CAPACIDADES
RB3AP14PVN1IN	14 l/min – GN – 127 V
RB3AP14PVN2IN	14 l/min – GN – 220 V
RB3AP14PVP1IN	13 l/min – GLP – 127 V
RB3AP14PVP2IN	13 l/min – GLP - 220 V

Rheem

O novo grau de conforto

Parabéns por escolher a Rheem.

Em respeito a sua escolha, informamos que os aquecedores de água a gás Rheem – linha CLASSIC Exaustão Forçada, são fabricados no Chile, mantendo os mesmos níveis de qualidade mundiais dos produtos fabricados ou comercializados pela Rheem.

Deixamos a seu dispor nossas redes de atendimentos e estrutura de pós-venda. Estes aparelhos foram desenvolvidos exclusivamente para aquecimento de água de uso residencial, como duchas, torneiras, pias e banheiras. A utilização para outros fins, como sistemas conjugados, caldeiras, piscinas e outros circuitos fechados, pode acarretar na perda da garantia dos aquecedores, se instalados em desacordo com as orientações da Rheem.

Consulte o Serviço de Assistência Técnica da Rheem, para obter melhores orientações.

Este aparelho só deve ser instalado pelas empresas credenciadas Rheem, visando sua segurança e a garantia do aparelho.

Leia atentamente e conserve este Manual, de modo a facilitar sua consulta posterior.

ÍNDICE

Considerações e recomendações 03
Características técnicas 04
Esquema elétrico 04
Instruções de Instalação 05
Manutenção 14
Certificado de garantia 17

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

O objetivo deste manual é fornecer ao instalador as instruções e recomendações básicas para instalação e ajustes adequados do aquecedor de água, explicar ao proprietário as características, a operação, cuidados de segurança, manutenção e resolução de problemas com o aquecedor de água.

É muito importante que todas as pessoas que irão instalar, operar ou ajustar este aquecedor de água, leiam as instruções atentamente para saber como realizar essas operações. Se você não entender as instruções ou qualquer termo contido neste manual, procure assistência profissional.

Não recomendamos a operação deste equipamento por idosos, crianças e deficientes sem a supervisão de um responsável.

Guarde este manual. Leia atentamente e mantenha o manual em local seguro para referências futuras.

Os aquecedores são fabricados para funcionarem apenas com um tipo de gás. A escolha deve ser feita no ato da compra de acordo com o gás disponível em sua residência.

– Para identificar o tipo de gás a que o aparelho se destina, verifique a etiqueta de características técnicas colada na lateral do aparelho.

MODELOS: RB3AP14PVN1IN, RB3AP14PVP1IN, RB3AP14PVN2IN, RB3AP14PVP2IN

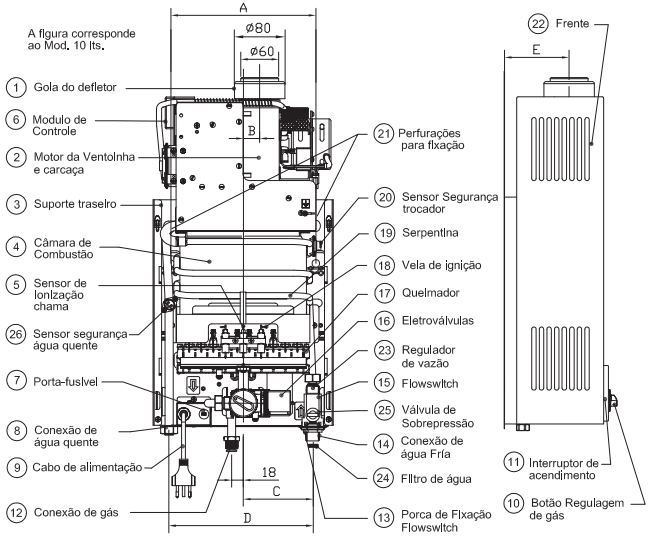


Fig. N° 1

Modelo	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm
13,5 e 14 EF	260	46	125	250	84

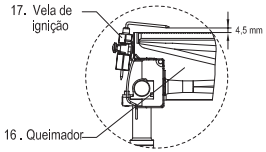


Fig. N° 2

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PARÂMETROS TÉCNICOS	Unidade	MODELOS			
		RB3AP14PVN1IN	RB3AP14PVP1IN	RB3AP14PVN2IN	RB3AP14PVP2IN
Tipos de Gás		Natural	GLP	Natural	GLP
Dimensões (L x A x P)	mm	325 x 610 x 194	325 x 610 x 194	325 x 610 x 194	325 x 610 x 194
Peso líquido	kg	9,5	9,5	9,5	9,5
Diâmetro da chaminé	mm	60	60	60	60
Capacidade T = 20° C°	l/min	14	13	14	13
Potência Nominal	kcal/h	20.209	18.256	20.209	18.256
	kW	23,5	21,2	23,5	21,2
Rendimento	%	84	84	84	84
Classificação Inmetro		A	A	A	A
Consumo Máximo		2,12 m3/h	1,54 kg/h	2,12 m3/h	1,54 kg/h
Pressão Mínima de Funcionamento	m.c.a	2,0	2,0	2,0	2,0
Pressão Máxima de água	m.c.a	100	100	100	100
Vazão de Água Mínima para Acionamento	l/min	6	6	6	6
Alimentação elétrica (AC)	V	127	127	220	220
Conexão de gás	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho
Conexão de água fria	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho	G 1/2" Macho
Conexão de água quente	Pol. (ISO 228)	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea	G 1/2" Fêmea

ESQUEMA ELÉTRICO

MODELOS: RB3AP14PVN1IN, RB3AP14PVP1IN, RB3AP14PVN2IN, RB3AP14PVP2IN

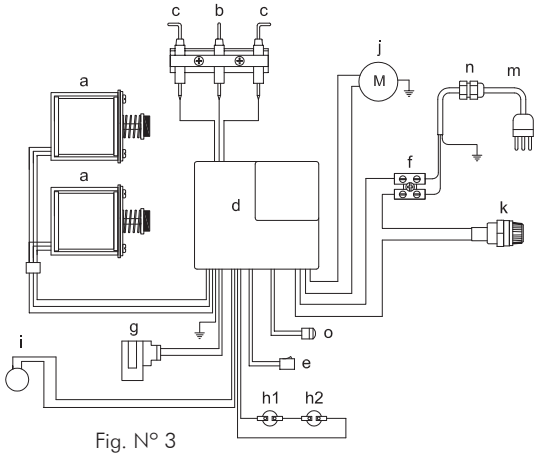


Fig. N° 3

a Eletroválvulas
b Sensor de ionização
c Vela de ignição
d Módulo de controle
e Interruptor de acendimento
f Terminal de conexões
g Flowswitch
h1 Sensor Segurança de água quente
h2 Sensor Segurança trocador
i Interruptor de pressão
j Motor do ventilador
k Porta-fusível
m Cabo elétrico
n Saída direta
o Led

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

INFORMAÇÕES AO INSTALADOR

- Antes de iniciar a instalação, leia atentamente as informações contidas neste manual. A instalação adequada do aparelho é condição fundamental para o seu bom funcionamento.
- O serviço deverá ser executado por técnicos especializados e devidamente treinados pela Rheem, aplicando as normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), entre elas a NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de Gás Natural e GLP.
- A instalação por conta própria ou por pessoas não qualificadas, realizada sem os devidos cuidados, pode oferecer riscos, comprometendo o funcionamento do produto, além da perda da garantia.
- Após o término da instalação, utilize o manual para orientar o cliente detalhadamente sobre o manuseio, as partes de segurança e as exigências da garantia.
- Na abertura da embalagem, certifique-se sobre o perfeito estado do produto e se o mesmo corresponde ao tipo de gás a que se destina, antes de instalar o equipamento.
- Certificar que a tensão de alimentação da tomada corresponde à tensão de alimentação do aquecedor.

INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO

- Seguir rigorosamente a norma NBR 13103 – Instalação de aparelhos a gás para uso residencial – Requisitos e legislações específicas locais e das distribuidoras de Gás Natural e GLP.
- É obrigatório que a instalação ou mudança do aparelho seja efetuada por pessoa treinada e autorizada pela Rheem.
- É obrigatória a instalação da chaminé de exaustão, conforme os critérios da NBR 13103.
- Antes de conectar a tubulação de água e gás, fazer uma purga para limpeza da tubulação e eliminar o ar da rede.
- É importante que a bateria de botijões de gás tenha evaporação suficiente para fornecimento de gás GLP ao aquecedor.
- Utilizar somente o gás indicado na etiqueta de identificação localizada na lateral do aparelho.

- Antes de ligar o aparelho, leia atentamente as instruções contidas na etiqueta de atenção localizada na lateral do aparelho.
- Nunca instale o aparelho em locais de difícil acesso, tais como locais altos que necessitem de escada ou muito apertados para manutenção e locais com alta concentração de poluentes e sem proteção adequada contra intempéries.
- Capacidade de evaporação dos cilindros de GLP: P13 = 0,60 kg/h; P45 = 1,0 kg/h; P190 = 3,5 kg/h. Não recomendamos o uso de cilindros P13 (13 kg), devido à baixa taxa de vaporização, podendo haver congelamento da bateria de botijões.
- No caso de uso de gás natural, deve ser observada a pressão e a vazão máxima do medidor (relógio) de gás instalado na entrada da residência/edificação.
- Antes de utilizar o aparelho pela primeira vez, verifique se não há vazamento nas conexões hidráulicas e de gás.

LIMPEZA

Utilize somente um pano ou esponja umedecida com água e um detergente suave. Não utilize nunca qualquer tipo de abrasivo (pó, líquido, fibra metálica ou sintética).

ADVERTÊNCIA

NÃO SE DEVE SOLDAR A UMA DISTÂNCIA MENOR QUE 80 mm DA CONEXÃO DE ÁGUA FRIA E QUENTE E CONEXÃO DO GÁS. NÃO RETIRE A TELA DO FILTRO PRESENTE NA CONEXÃO DE ÁGUA FRIA DOS EQUIPAMENTOS, NEM O FILTRO DA ENTRADA DO GÁS. "O NÃO CUMPRIMENTO DESTAS RECOMENDAÇÕES, SERÁ MOTIVO DA PERDA DA GARANTIA."

AMBIENTE DE INSTALAÇÃO

Veja na figura, o ambiente ideal para a instalação do equipamento:

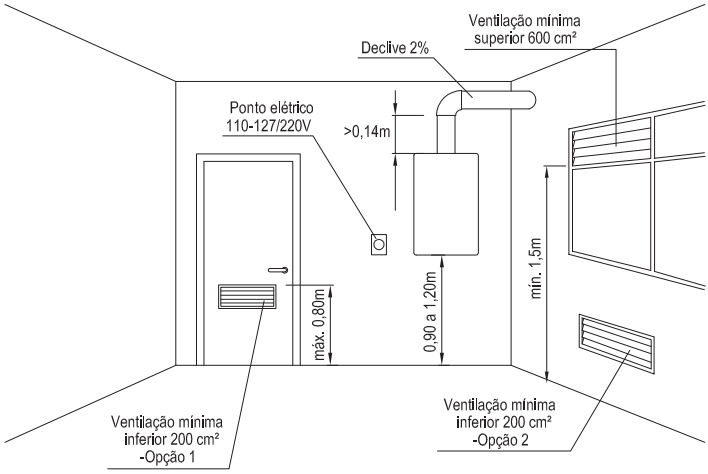


Fig. Nº 4

Ambiente: Deve ter volume mínimo bruto de 6m³, conforme NBR 13103.
Prever uma tomada 127 ou 220 V para ligação do aparelho.

NOTA: O aparelho não é bivolt. Antes de ligar o aquecedor na tomada, certificar que a tensão da tomada corresponde à tensão do aparelho.

Área de ventilação: O local de instalação de aparelhos a gás com exaustão forçada incorporada, deve possuir no mínimo uma abertura (inferior ou superior) para ventilação de entrada, com área igual ou superior à área do diâmetro da saída dos gases de combustão do aparelho a gás.

Não instalar o aquecedor em área móvel, como trens, navios, trailers ou veículos recreativos.

A instalação do aparelho, da chaminé e os ajustes necessários devem ser realizados por técnicos especializados, assim como as instalações dos equipamentos a gás.

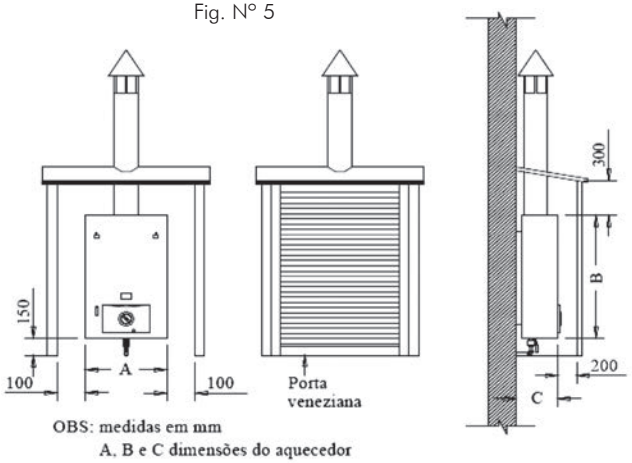
Chaminé de exaustão: A chaminé de exaustão deve ser instalada para o ambiente externo, executada em materiais incombustíveis, com um declive de 2% e com a utilização de materiais específicos para este fim. A chaminé e seus acessórios não acompanham o equipamento.

INSTALAÇÃO EXTERNA

No caso da instalação do aquecedor em área externa, é necessário que o aquecedor seja instalado dentro de um abrigo com ventilação permanente para proteção contra as intempéries.

NOTA: Prever ponto de alimentação 127 ou 220 V, de acordo com a tensão do aparelho a ser instalado.

Fig. Nº 5



OBS: medidas em mm
A, B e C dimensões do aquecedor

ESCOLHA DO LOCAL DE INSTALAÇÃO

- Em construções novas, definir desde o projeto o local de instalação.
- Estes aparelhos não podem ser instalados em recinto fechado, sem circulação de ar.
- Não instale o aquecedor onde o mesmo possa estar exposto a intempéries (vento, sol, chuva, etc.).
- Não instalar o aquecedor próximo a aberturas de aquecimento ou refrigeração. Deve-se manter uma distância mínima de 1,20m.
- É proibida a instalação do aparelho em banheiros, dormitórios ou ambientes de permanência prolongada de pessoas, conforme NBR13103.
- A pressão mínima de entrada deve ser de acordo com o modelo a ser instalado.
- Prever registro de fechamento na tubulação de entrada de água fria e gás para permitir a manutenção do aparelho ou corte no fornecimento de gás.

- Utilizar reguladores de pressão de gás adequados à vazão máxima especificada na tabela de características técnicas conforme modelo adquirido.
- Certificar de que a tubulação de gás e acessórios estejam adequados ao modelo do equipamento adquirido.

MONTAGEM DO AQUECEDOR

MODELOS: RB3AP14PVN1IN, RB3AP14PVP1IN, RB3AP14PVN2IN, RB3AP14PVP2IN

- Preparo do aquecedor: (Fig. 1-6 e 7)
    - Retirar o seletor de temperatura.

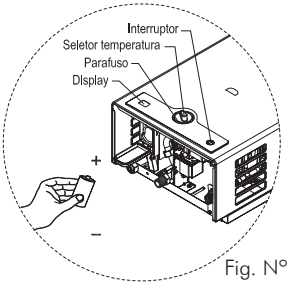


Fig. Nº 6

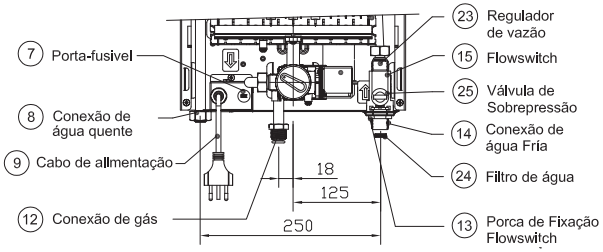


Fig. Nº 7

    - Desconectar os cabos do interruptor geral na frente.
    - Retirar o parafuso abaixo do seletor de temperatura.
    - Retirar os parafusos localizados na parte inferior, deslocando-o para cima.
    - Retirar a tampa frontal puxando para fora a parte inferior e depois a deslocando para cima para soltá-la dos encaixes superiores.
- Fixar firmemente o suporte (3) de parede utilizando as duas áreas de ancoragem (21) preparadas para tal finalidade, localizadas no suporte do aquecedor.
- Conectar a tubulação de cobre ou flexíveis de ligação à entrada de água (14) e a conexão de gás combustível (12). A saída de água quente será conectada em (8).
- Conectar o duto de exaustão de gases (chaminé) por fora da gola do defletor do aquecedor (1) e vedar com silicone para alta temperatura.
- Abrir os registros de água e de gás, verificando a estanqueidade, em ambos os circuitos.
- Reinstale a frente e os parafusos. Reinstale os cabos do interruptor geral na frente.
- Reinstale o seletor de temperatura e os parafusos internos.

- Certificar que a tensão da tomada corresponde à tensão do aparelho e ligar o equipamento na tomada.

Atenção: Não instalar o produto exposto ao tempo, sem proteção adequada contra deposição de poeira, incidência de água ou outros líquidos.

Evite acidentes: Antes de furar a parede, certifique-se de que o local escolhido para furação não coincida com as tubulações de água ou gás, que se encontram embutidas.

- O diâmetro das tubulações de conexão deve ser no mínimo igual ao diâmetro de conexão do aquecedor;
- Antes de realizar a conexão hidráulica, providencie a instalação de um registro para bloqueio e abertura da água fria e os meios necessários para deixar escoar a água pela tubulação para eliminar possíveis resíduos que podem estar acumulados em seu interior. Confirmar se a pressão de água a ser fornecida ao produto está de acordo com a pressão de trabalho recomendada.
- Conectar corretamente a alimentação hidráulica à entrada de água fria do aquecedor e a saída de água quente ao ramal de água quente de sua instalação, utilizando ferramentas adequadas. A entrada de água fria, saída de água quente e gás, podem ser identificadas através da etiqueta de identificação colada próxima a cada uma das conexões.
- Após finalizar a instalação, abra os registros dos pontos de utilização de água quente e em seguida o registro de entrada de água fria do aquecedor, deixando escoar água até que o fluxo se torne contínuo, eliminando assim todo o ar da tubulação.
- A água a ser fornecida ao aparelho deve ser devidamente tratada, na utilização de água de poço artesiano, efetuar a análise físico/química da água e só utilizar se estiver dentro dos padrões de abastecimento. O uso de água diretamente da rede de abastecimento depende da constância e da pressão adequada, o uso fora destas condições implica na perda da garantia.
- Nos pontos de utilização, dê a preferência para instalação de misturadores tipo "Y", que garantem um bom desempenho do produto e evita o seu desligamento durante o uso, devido ao choque de pressão na mistura.
- Para o uso de misturadores do tipo monocomando, certifique-se que as pressões das redes quente e frias estejam devidamente equilibradas para evitar o desligamento do aquecedor na mistura.
- Havendo a necessidade de pressurização da rede de alimentação hidráulica do

produto, efetuá-la também na rede de água fria dos pontos de utilização, para que se tenha um equilíbrio na mistura de água.

Atenção: este aquecedor de água deve ser usado com as seguintes condições de sistema de abastecimento de água:

- Com água limpa e potável livre de substâncias químicas corrosivas, areia, sujeira e outros agentes contaminantes.
- Com temperaturas de água de entrada acima de 3°C, mas que não exceda 60°C.
- Livre de limo e depósitos de calcário.
- NÃO inverta as conexões de água quente e fria, pois o aquecedor de água não vai funcionar.
- É necessário reforçar a parede caso ela não seja forte o suficiente para segurar o aparelho.
- Use somente fita teflon nas conexões e linhas de água quente e fria.
- Evite abrir demasiadamente a água fria, para que não ocorra choque de pressão.
- Se houver ducha higiênica, manter os registros sempre fechados.

IMPORTANTE

A garantia concedida pela fábrica não cobre o uso de água fora dos padrões de abastecimento da rede pública. No caso de se utilizar água de poços artesianos, efetuar a prévia análise físico-química da mesma, e adequá-la ao padrão da rede de abastecimento público. Mantenha controle das características físico-química da água para instalações de cobre: faixa ideal é de PH 7,2~7,6; alcalinidade 80 a120 ppm, cloro residual 1,0~3,0 ppm.

LIGAÇÃO DO GÁS

Verificar se o tipo de gás fornecido é compatível com o produto adquirido.

Antes de efetuar a instalação do produto, deverão ser feitas as seguintes verificações:

- Certificar-se da inexistência de resíduos e possíveis vazamentos na tubulação de gás de sua instalação.
- Certificar-se de que a pressão de alimentação do gás esteja de acordo com as características do produto.

A pressão do gás de entrada no aquecedor não deve exceder **200 mm.c.a**. para o gás natural ou **280 mm.c.a** para gás GLP. Se houver pressão de gás mais alta ou mais baixa, entre em contato com o fornecedor de gás para realização das correções necessárias.

LIGAÇÃO ELÉTRICA

- O aparelho suporta somente um tipo de tensão, 127 ou 220 V, não é bivolt.
- Antes de conectar o aparelho à energia elétrica, certificar que a tensão da tomada corresponde à tensão do aparelho para evitar a queima de componentes, caso este seja ligado em tensão incompatível com a tensão de alimentação do mesmo.

NOTIFICAÇÃO

Para garantir uma operação adequada do aquecedor, a tubulação, regulador e o medidor de gás devem ser dimensionados corretamente.

- Ligar o produto à tubulação de gás colocando, antes do produto, um registro para o bloqueio e a abertura do gás.
- A alimentação do gás deve estar dimensionada para a vazão necessária ao produto e ser dotada de todos os dispositivos de segurança e controles necessários.
- Se o produto não for usado por um longo período, deve-se fechar o registro principal de gás.
- Não utilizar as tubulações de gás para aterramento de aparelhos elétricos.
- Use uma solução espumante feita com sabão para testar vazamentos em todas as conexões e junções.

A formação de bolhas indica vazamento de gás, que deve ser corrigido.

- As conexões de fábrica também devem ser testadas depois que o aquecedor de água for colocado em operação.

* Utilizar-se de espuma de sabão ou detergente para constatar a presença ou não de vazamentos.

NO CASO DE SENTIR CHEIRO DE GÁS

- Não tente ligar qualquer aparelho.
- Não toque em qualquer interruptor elétrico, não risque fósforos; não use o telefone no local.

- Ventile o ambiente, abrindo portas e janelas.
- Verifique se o cheiro existe somente no local ou se vem do exterior do imóvel.
- Entre em contato com o fornecedor de gás ou corpo de bombeiros imediatamente usando o telefone de um vizinho.
- A instalação e o serviço devem ser realizados por instalador qualificado credenciado pela fábrica, agência prestadora de serviços de gás ou fornecedor de gás.

SISTEMA DE EXAUSTÃO – CHAMINÉ

- A interligação do produto ao ambiente externo deve ser realizada através de chaminé individual ou coletiva por dutos fabricados em materiais apropriados e resistentes ao tempo, ao calor e as condições do ambiente onde está instalado o produto.
  O duto de exaustão de gases de combustão não deve ter seu diâmetro reduzido a valores menores do que o diâmetro de saída do defletor dos equipamentos, constante na tabela de características técnicas.
- Ao realizar conexão do duto de exaustão com o aquecedor, precauções devem ser observadas:
  - Utilize abraçadeiras adequadas para fixar o duto de exaustão ao aquecedor.
  - Após a instalação, certifique-se da perfeita vedação com as peças que compõem o duto de exaustão. A vedação da chaminé e uniões deve ser garantida para que não tenha retorno dos gases de exaustão para o ambiente de instalação do equipamento.
  - O material do duto deve ser resistente à temperatura de 200°C.
  - Instale o aparelho em locais onde as paredes apresentam requisitos de segurança contra incêndio ou locais onde possa manter distância adequada para se prevenir do fogo.
  - A colocação do aparelho, da chaminé e os ajustes necessários devem ser realizados por técnicos especializados, assim como as instalações dos equipamentos a gás.
  - A chaminé deve ser voltada para o ambiente externo com a instalação de materiais específicos para esse fim. A chaminé e seus acessórios não acompanham o aparelho. O serviço autorizado Rheem mantém em estoque, material adequado para instalação da chaminé.
  - Deve ser fixada de modo a ter uma inclinação descendente de 2%, para evitar condensação.

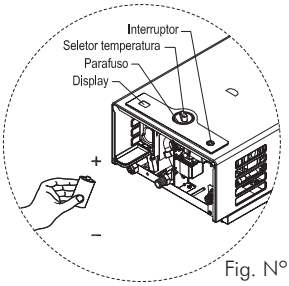


Fig. Nº 6

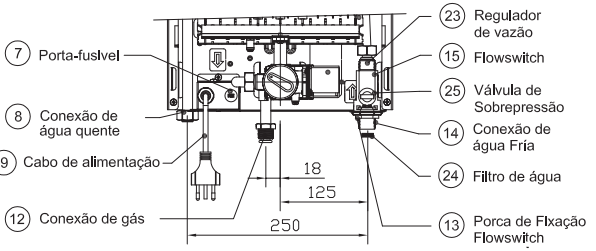


Fig. Nº 7

1. Inserir o cabo de alimentação (9) na tomada. Antes de ligar o aparelho na tomada certifique-se de que a tensão da tomada corresponde à tensão do aparelho.
2. IGNIÇÃO: Para energizar seu aquecedor, deve somente deixar o Interruptor em "I".
3. Abra um ponto de água quente e seu aquecedor entrará em funcionamento.
4. DESLIGADO: Caso queira desligar o aquecedor, deixe o Interruptor em "0".

MANUTENÇÃO

■ PRECAUÇÕES CONTRA CONGELAMENTOS

Caso o aquecedor seja instalado em áreas suscetíveis a congelamento de água por conta de baixas temperaturas, recomenda-se instalar um registro de drenagem, antes da entrada de água, abaixo do aquecedor. E seguir os seguintes passos para esvaziar a linha de água quente.

– Fechar o registro de entrada de água fria do aquecedor.

– Abrir todos os pontos de água quente da residência.

– Esvaziar a linha de água quente, abrindo o registro de drenagem.

– Fechar os pontos de água quente e manter o registro de entrada de água fria do aquecedor de passagem fechado.

Como alternativa aos passos anteriores, pode-se fechar o registro de entrada de gás do aquecedor e abrir ligeiramente o registro de água quente, permitindo que um pequeno gotejamento impeça que a água congele.

VÁLVULA DE SOBREPRESSÃO

Atua liberando a pressão de água da rede e do aparelho, quando por algum motivo, a pressão aumentar ultrapassando os 12 bar aproximadamente, atuando como elemento de segurança evitando um possível dano estrutural ao circuito de água.

CONTROLE DE FUNCIONAMENTO (Fig. 1)

Ao abrir o ponto de água quente, o flowswitch (15) ativa o módulo de controle (6) dando passagem ao gás e ativando a faísca na vela (18), segundos depois, acende o queimador (17) (caso não haja acendimento dentro de 6 segundos, o sistema eletrônico se apagará. Deve-se fechar e tornar a abrir o registro de água, para tentar novamente o acendimento).

PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Para uma boa manutenção e funcionamento eficiente do aparelho, recomenda-se instalar sempre peças de reposição originais de fábrica. Isso assegura a utilização contínua, permanente e segura do aquecedor.

MANUTENÇÃO (NÃO COBERTA PELA GARANTIA)

Após um ano, o aparelho deverá passar por uma manutenção, revisão e limpeza completa, bem como a eliminação de incrustações internas dos dutos de água, caso seja necessário. A manutenção deve ser realizada somente pelo Serviço Técnico Autorizado, que realizará pelo menos, os seguintes trabalhos:

CÂMARA DE COMBUSTÃO

Limpar o condutor de lâminas e desencrustar com produtos comerciais adequados, seguindo as instruções apresentadas pelo fabricante. Repor todas as gaxetas e selos e tornar a montar a estrutura interna.

FLOWSWITCH

Fechar o registro de água fria do aquecedor, limpar o filtro e repor as gaxetas (anéis de vedação).

CIRCUITO DE GÁS

Comprovar a estanqueidade do circuito de gás. Para tal, ligar o aparelho e abrir a chave de água quente; ao fechá-la, o queimador não deve permanecer aceso. Limpar eventualmente o filtro de gás localizado na entrada da conexão de gás (12).

FRENTE

Limpar a frente com um pano úmido e detergente não abrasivo.

ELETROVÁLVULAS

Comprovar o correto funcionamento de ambas eletroválvulas (16) da seguinte forma: Estando o aquecedor em funcionamento, desconecte uma eletroválvula de seu respectivo conector elétrico e observe o aquecedor se desligar. Conecte novamente a eletroválvula e repita o procedimento com a segunda eletroválvula. Novamente, o aquecedor deve desligar. Se o aquecedor não desligar em alguns dos testes realizados, troque a eletroválvula afetada por uma nova. Nota: Após 9 anos, substitua ambas as eletroválvulas.

DISTÂNCIA DAS VELAS DE IGNIÇÃO

Verificar se a distância das velas com relação ao queimador é de 4,5 mm aproximadamente. Se a distância for outra, deverá ser corrigida. (Fig. 2 - Pág. 3)

ADVERTÊNCIA

É frequente a presença de animais como aranhas, pequenos pássaros, etc., no interior dos queimadores do aquecedor. Isso compromete a eficiência da combustão e operação do aparelho. Recomendamos limpar periodicamente o interior dos queimadores principais junto com a manutenção anual recomendada.

CERTIFICADO DE GARANTIA

A Rheem assegura ao comprador/usuário do aparelho, a GARANTIA contra defeito de material ou de fabricação no período de 2 (dois) anos (incluso garantia legal), a partir da data da nota fiscal de compra, desde que instalado pela rede de assistência técnica autorizada (credenciada) pela Rheem e 1 (um) ano quando o aparelho for utilizado em aplicações que fogem da aplicação normal a que se destina, como aquecimento de piscinas, reservatórios térmicos (sistemas conjugados), apoio solar, entre outros que se enquadram em aplicações comerciais.

Caso o aparelho seja instalado por uma empresa não autorizada (não credenciada) pela Rheem, o prazo de garantia das peças contra defeito de fabricação será de três meses, conforme o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8078/1990).

As peças avariadas eventualmente existentes serão consertadas ou substituídas gratuitamente, durante o período de GARANTIA, desde que o departamento técnico da Rheem, ou técnico autorizado não constate avaria em razão de mau uso do aquecedor de água ou pela inobservância de quaisquer hipóteses de perda da garantia abaixo enumeradas.

A garantia de mão-de-obra e atendimento técnico será de 12 meses a partir da emissão da nota fiscal de compra do aparelho.

A partir de 12 meses do prazo de garantia para mão-de-obra, será cobrada pelo serviço autorizado a taxa de mão-de-obra e atendimento técnico e o componente substituído em garantia no caso de defeito de fabricação.

A GARANTIA perderá seu efeito nos seguintes casos:

- A instalação ou conserto forem efetuados por pessoas não autorizadas pela Rheem, fora das especificações técnicas, ou ainda se o aparelho apresentar sinais de violação.
- Danos em consequência de utilização inadequada ou abusiva, descuido no manuseio, transporte ou remoção.
- Danos decorrentes de caso fortuito ou força maior, além de outros como incêndio, inundações, queda de raio, locais com atmosfera corrosiva e outros agentes da natureza.
- Danos causados ao aparelho decorrente da utilização de combustíveis em desacordo com o especificado na etiqueta de identificação.

- Danos causados ao aparelho por terceiros ou por motivos alheios ao proprietário.
- Desgaste natural das peças ou componentes de uso inadequado, ou uso de peças adquiridas de outra marca/fabricante.
- Não apresentação deste Certificado de Garantia devidamente preenchido e a respectiva Nota Fiscal de compra.
- Danos causados ao aparelho decorrentes da não observância das recomendações constantes no Manual de Instruções.
- Quando o aparelho for utilizado para aquecimento de piscinas e/ou similares, sistemas conjugados (para qualquer finalidade), trailers, veículos recreativos, barcos ou outras embarcações e outras aplicações que não sejam consideradas uso residencial.
- Problemas ocasionados por ligação do aparelho em tensão diferente à especificada na placa de identificação do aparelho, por variação de tensão ou descarga elétrica.
- Problemas relacionados ao desempenho causados por dimensionamento incorreto do modelo de equipamento ou da tubulação de abastecimento de gás, conexão do sistema de exaustão, áreas de ventilação, medidores ou reguladores de gás incompatíveis com o produto a ser instalado.
- Danos, mal funcionamento ou falhas causadas pela conversão imprópria do tipo de gás, seja de gás natural para gás GLP ou de gás GLP para gás natural.
- Danos, mau funcionamento ou falhas causadas pela operação do aquecedor de água quando qualquer peça tiver sido removida, modificada, alterada ou instalada de maneira não aprovada.
- Falhas no trocador de calor causadas pela operação do aquecedor de água quando este não for abastecido com água potável, da rede pública ou fora da faixa de PH especificada no manual de uso e instalação do produto.
- Danos, mau funcionamento ou falhas resultantes do uso de quaisquer acessórios, não autorizados pela Rheem.
- Unidades que tiverem suas etiquetas de características alteradas, bloqueadas ou removidas.

ATENÇÃO

O aquecedor não deve ser operado se a etiqueta de características e Tampa Frontal forem removidos, sob pena, inclusive, de perda da garantia.

Informamos que a validade deste CERTIFICADO DE GARANTIA está condicionada à instalação do aparelho por pessoa treinada e autorizada pela Rheem. A mesma regra se

aplica para o caso de conserto, revisões periódicas e mudanças do local de instalação do aparelho.

A RESPONSABILIDADE DA Rheem SE LIMITA AOS EQUIPAMENTOS E MATERIAIS UTILIZADOS EM SUA FABRICAÇÃO PELO PRAZO E CONDIÇÕES PREVISTOS NESTE CERTIFICADO DE GARANTIA, NÃO SE RESPONSABILIZANDO POR QUAISQUER PERDAS E DANOS DIRETOS, INDIRETOS, INCIDENTAIS OU ESPECIAIS, MESMO QUE RESULTANTES DO USO, USO INDEVIDO OU INABILIDADE, IMPERÍCIA E IMPRUDÊNCIA NO USO DO APARELHO. A INOBSERVÂNCIA DE TAIS CONDIÇÕES PELO CLIENTE IMPORTARÁ NA ISENÇÃO INTEGRAL DE RESPONSABILIDADE DA Rheem. MESMO QUE A Rheem VENHA A SER RESPONSABILIZADA POR EVENTUAIS DANOS CAUSADOS, A INDENIZAÇÃO ESTARÁ LIMITADA AO PREÇO DE COMPRA DO APARELHO.

A GARANTIA só cobre aparelhos instalados conforme normas NBR13.103 e NBR14.570, por técnicos autorizados Rheem, ou de acordo com as normas similares que estiverem em vigor na data da instalação.

ESTA GARANTIA É VALIDA APENAS NO TERRITÓRIO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL.

RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES:

Durante o período de garantia, será cobrada uma taxa de visita de deslocamento do técnico autorizado, caso não seja constatado defeito no equipamento.

- Qualquer solicitação de assistência deve ser feita assim que constatado o defeito. Verifique se o aquecedor de água está dentro do Prazo de Garantia aplicável, a partir da data de emissão da Nota Fiscal de compra.
- Se o seu aquecedor de água estiver dentro do Prazo de Garantia entre em contato com o revendedor autorizado que o instalou para obter assistência no reparo ou substituição de peças conforme necessário.

A Rheem estará disponível para auxiliá-lo pelo telefone (11) 3025-0707. Tenha em mãos o modelo, número de série e data de instalação do aquecedor e o formulário do CERTIFICADO DE GARANTIA devidamente preenchido.

- Sugerimos que o preenchimento deste formulário seja feito no momento da instalação e guardado para o caso de solicitação de serviços. Este documento deve ser apresentado juntamente com a Nota Fiscal ou CUPOM FISCAL de compra do equipamento.

MANTENHA ESTE DOCUMENTO EM LOCAL SEGURO.

O preenchimento do formulário abaixo deverá ser feito pelo instalador ou proprietário.

Nome do Comprador:_____

Endereço: _____

Cidade: _____ Estado: _____ CEP: _____-_____

Revendedor autorizado: _____

Número da Nota Fiscal: _____ Data: ___/___/_____

Modelo do equipamento: _____ Tipo de Gás: _____

Número de série: _____

Nome do Instalador: _____ Tel.: _____

Declaro ter instalado o aparelho conforme descrito neste Manual.

Data da Instalação: ___/___/_____

_____ _____

Instalador Comprador

Carimbo do serviço autorizado:

_____

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

ANOTAÇÕES

O novo grau de conforto

Fabricado no Chile
Distribuído por: Rheem do Brasil Com. e Dist.
de Ar Cond. e Aquecimento Ltda.
CNPJ: 10.755.792/0001-68
Av. Diógenes Ribeiro de Lima 2872 – 7 andar
São Paulo – SP - 050083-010
Tel.+55 11 3025-0707 www.rheem.com.br

340288217